

la memoria  
delle pietre



# Occhiadino: la materia

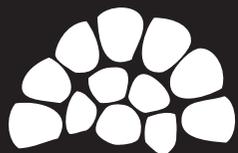
a cura di Fabio Alberti

Il calcare occhiadino o occhialino appartiene alla formazione sedimentaria del **Calcare di Esino**, di età Ladinico superiore - Carnico inferiore, e deve il proprio nome alla presenza al suo interno di piccole bande di diverso colore e di forma lobata che ricordano vagamente degli “occhi” e che sulle superfici tagliate e lucidate possono dare un disegno arabescato sulle tonalità del grigio.

La formazione del Calcare di Esino **affiora localmente sul versante sinistro della Valle Camonica e con una certa continuità lungo il versante destro**, generalmente nella parte media o superiore, dalla zona di Ono San Pietro fino quasi al lago e costituisce la parte superiore del gruppo della Concarena e del Pizzo Camino. La formazione è costituita principalmente da calcari e calcari dolomitici di colore grigio-chiaro, grigio o grigio-nocciola, bianchi in alterazione, spesso fetidi alla percussione, in genere massicci o in grossi banchi, localmente in strati spessi.

Nel dettaglio il calcare occhiadino corrisponde principalmente alle litofacies di margine e di pendio del Calcare di Esino, che costituiscono la parte inferiore della formazione e si sono originate rispettivamente **al margine di un’antica barriera corallina e sul pendio di raccordo tra la barriera ed il fondale** marino antistante.

Le litofacies di pendio sono rappresentate da brecce calcaree derivanti dall’accumulo di blocchi e frammenti franati dalla sommità della barriera o asportati dal moto ondoso. Al loro interno **sono presenti frammenti di coralli, spugne, gasteropodi e diffuse evinosponge**, le cavità dai contorni lobati riempite da cementi di calcite disposte a partire dal bordo in croste di spessore costante e di diverso colore alle quali si deve il tipico aspetto del calcare occhiadino. Il colore dei cementi va dal bianco a diverse tonalità del grigio, ma si trova localmente anche il rosso dovuto alla presenza



## la memoria delle pietre



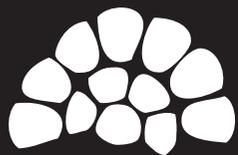
di ossido di ferro. Le litofacies di margine sono rappresentate da calcari massicci di colore grigio chiaro costituiti dalle colonie dei coralli e presentano anch'essi cavità riempite da cementi.

Le **cave a scopo ornamentale** si trovano principalmente nella fascia di affioramento disposta lungo il versante destro della Valle Camonica, che è stata coltivata a monte di Ono San Pietro, a Sommaprada di Lozio e nella zona di Angolo Terme, ma si trovano anche sul versante sinistro nella zona di Bienno. La disposizione massiva o in grossi banchi dell'unità consente di ricavare blocchi di grossi dimensioni.

Le cave, una delle quali ancora attiva, presenti **alla base del versante destro della Valle Camonica** nella zona di Cividate interessano invece le litofacies di piattaforma interna del Calcere di Esino, che sono rappresentate da calcari e calcari dolomitici di colore grigio chiaro, massivi o in banchi, anche con laminazioni interne, fossiliferi con alghe dasycladacee, oncoliti e gasteropodi, ma che non presentano in genere i cementi da riempimento tipici del calcare occhiadino. Queste cave sono state sfruttate per ricavarne sia **pietre da costruzione** sia, come in genere il Calcere di Esino che è un calcare molto puro, per la **produzione di calce**.

La cava situata in **località Ciuchi**, a monte di Ono San Pietro, interessa un ammasso roccioso molto fratturato appartenente ad un grosso corpo di frana che coinvolge l'intero versante ed è stata probabilmente sfruttata più per la produzione di calce che per uso ornamentale. La cava ha una forma a ferro di cavallo e lo scavo è stato condotto per stretti gradoni a partire dall'alto, probabilmente con l'uso dell'esplosivo. Esternamente si trova un grosso accumulo di materiale di scarto organizzati in due gradoni e ci sono delle tramogge di carico.

Nelle cave situate poco più a monte, in **località Baite Duil**, sono stati sfruttati a scopo ornamentale i blocchi presenti nella falda di detrito, che arrivano al volume di 2-3 m<sup>3</sup>, e solo localmente è stato intaccato l'ammasso roccioso soprastante, facente parte del medesimo corpo di frana e anch'esso molto fratturato. Alla base della falda di detrito sono evidenti le nicchie di scavo e nella cava posta ad est si trovano dei blocchi squadrati e delle lastre ottenute dal taglio dei blocchi oltre ai ruderi



## la memoria delle pietre



di un ampio fabbricato in conci di pietra mentre nel settore ovest si trova un cumulo di blocchi ricavati dal detrito.

**La cava di Sommaprada di Lozio** si trova poco a monte dell'abitato alla quota di circa 1175 m, sul fianco destro di un canalone di valanga. Geologicamente si trova a ridosso del contatto per faglia tra il Calcere di Esino ed i calcari di colore grigio-nocciola, in strati medi sottilmente laminati, appartenenti alla formazione del Calcere di Sommaprada. Le famiglie di discontinuità che pervadono l'ammasso roccioso sono disposte in modo da poter ricavare blocchi di grosse dimensioni di forma quasi cubica e sul fronte di cava sono bene evidenti i tratti di parete tagliati con fori verticali e le superfici lisce tagliate con il filo di acciaio, in verticale ed in orizzontale. Sul piazzale di cava si possono ancora osservare alcuni sostegni e le carrucole del sistema di taglio con il filo e una parte della struttura utilizzata per sollevare i blocchi.

**La cava di Bienno** si trova poco monte dell'abitato, alla quota di 610 m in località Mezzabreno, in prossimità della strada per il passo di Crocedomini, ed ha un fronte alto, ampio e articolato, impostato a stretti gradoni irregolari. Sul fronte si osservano con relativa frequenza dei cementi di colorazione rossa che con il bianco e le tonalità del grigio possono giustificare il termine di "marmi policromi" utilizzato in una descrizione delle pietre ornamentali bresciane dell'inizio del '900. Un'altra cava, di piccole dimensioni, si apre al margine dell'abitato direttamente sul lato di monte della strada per il Passo Crocedomini, alla quota di 485 m.